



INTER
FACES
CIENTÍFICAS

SAÚDE E AMBIENTE

GRUPO TIRADENTES

Jouberto Uchôa de Mendonça Júnior
Superintendente Geral

Eduardo Peixoto Rocha
Superintendente Acadêmico

Ihanmarck Damasceno dos Santos
Superintendente de Relações Institucionais e Mercado

André Tavares Andrade
Superintendente Administrativo Financeiro

Cristiane de Magalhães Porto
Diretora da Editora Universitária Tiradentes - Edunit

CONTATO

periodicos@set.edu.br
<http://www.unit.br>

EDITORIA UNIVERSITÁRIA TIRADENTES

Edunit

Av. Murilo Dantas, 300
Farolândia
Bloco F - Sala 11 - 1º andar
CEP 49032-490 Aracaju/SE
Telefone (79) 3218 2138
editora@unit.br



161 Revista Interfaces Científicas – Saúde e Ambiente – SET vol.3,
n.2.(Fev.2015) Aracaju - Grupo Tiradentes – Edunit.

Quadrimestral

ISSN - 2316-3313
DOI - 10.17564/2316-3798.2015v3n3

1.Saúde e Ambiente. I. Sociedade de Educação Tiradentes. II. Periódicos

CDU: 614:504

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

<https://periodicos.set.edu.br>

Os trabalhos assinados são de inteira responsabilidade de seus autores.
Permitida a reprodução, total ou parcial, desde que citada a fonte.
Solicita-se permuta/ *exchanges dedired*.

EXPEDIENTE

Cristiane Porto
Editora Científica

Alexandre Chagas
Editor-Gerente

Andre Fernando de Oliveira Feroseli
Editor-Executivo da Revista Interfaces Científicas – Saúde e Ambiente

Ana Regina Messias
Revisão de Língua Portuguesa

Inez Maria Seixá da Cruz
Revisão de Língua Espanhola

Gessica Palhares Rodrigues
Revisão de Língua Inglesa

UNIVERSIDADE TIRADENTES – UNIT – SERGIPE

Jouberto Uchôa de Mendonça
Reitor

Amélia Maria Cerqueira Uchôa
Vice-Reitora

Ester Fraga V. B. C. do Nascimento
Diretora de Pesquisa e Extensão

Arleide Barreto
Diretora de Graduação

Jucimara Roesler
Gerente de Educação da Distância

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES – UNIT – ALAGOAS

Dario Arcanjo de Santana
Reitor

Walker Nunes Chagas
Diretor Acadêmico

Edriene Teixeira da Silva
Diretora administrativa

FACULDADE INTEGRADA DE PERNAMBUCO – FAPIPE

Gilton Kennedy Souza Fraga
Diretor Geral

Evandro Duarte de Sá
Diretor Acadêmico

Alan Vaz de Almeida
Diretor Administrativo Financeiro

CONSELHO EDITORIAL

Dra. Simone Seixas da Cruz
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, UFRB - Brasil

Dr. Ferlando Lima Santos
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, UFRB - Brasil

Dr^a Juceni Pereira de Lima David
Universidade Federal da Bahia, UFBA – Brasil

Dr. Rodrigo Grazinoli Garrido
Instituto de Pesquisa e Perícias em Genética Forense/DGPTC/PCERJ - Brasil

Dr Antonio Marcos Pereira Brotas
Fundação Oswaldo Cruz - Brasil

Dr. Alexandre Pereira Wentz
Universidade Federal da Bahia | Faculdade de Tecnologia e Ciências, FTC, UFBA – Brasil

Dr. Jacinto da Costa Silva Neto
Universidade Federal de Pernambuco, UFPE - Brasil

Dr. Renato Guizzo
Faculdade São Salvador/ UNIME - Brasil

Dr. Robinson Sabino da Silva
Universidade Federal de Uberlândia, UFU = Brasil

Dra. Astria Dias Ferrão Gonzales
Universidade Estadual da Bahia / Faculdade de Tecnologia e Ciências - Brasil

Dr. Eraldo Medeiros Costa-Neto
Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS - Brasil

Dr. Fabiano Vinagre Silva
Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ - Brasil

Dra. Iracema Andrade Nascimento
Universidade Federal da Bahia, UFBA – Brasil

Dr. José Carlos Tavares Carvalho
Universidade Federal do Amapá, UNIFAP – Brasil

Dr. Leonardo Rigoldi Bonjardim
Universidade Federal de Sergipe, UFS - Brasil

Dr. Lucindo José Quintans Júnior
Universidade Federal de Sergipe, UFS - Brasil

Dr. Vitor Hugo Moreau
Universidade Federal da Bahia | Faculdade de Tecnologia e Ciências, FTC, UFBA – Brasil

Dr. Vitor Oliveira Carvalho
Universidade Federal de Sergipe, UFS - Brasil

CONSELHO CONSULTIVO

Dr. José Carlos Tavares Carvalho
Universidade Federal do Amapá, UNIFAP – Brasil

Dra. Doris Campos
Enseignant-chercheur associé – LMI UMR CNRS Lyon – France

Dr. José Mauro Granjeiro
Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia, INMETRO – Brasil

Dra. Cristiane Evelise Ribeiro de Silva
Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia, INMETRO – Brasil

Dra. Karina Perrelli Randau
Universidade Federal de Campina Grande, UFCG – Brasil

Dra. Astria Dias Ferrão Gonzales
Faculdade de Tecnologia e Ciências, FTC – Brasil

Dr. Alexandre Pereira Wentz
Faculdade de Tecnologia e Ciências, FTC – Brasil

Dr. Rodrigo Grazinoli Garrido
Instituto de Pesquisa e Perícias em Genética Forense, IPPGF – Brasil

Dra. Elba Lúcia Cavalcanti de Amorim
Universidade Federal de Pernambuco, UFPE – Brasil

Dr. Vitor Hugo Moreau da Cunha
Universidade Federal da Bahia, UFBA – Brasil

Dr. Everaldo Medeiros Costa Neto
Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS – Brasil

Dra. Helena Marques Knopf
Institut National de la santé et de la recherche médicale Mulhouse – France

Dr. Cristiano Cunha Costa
Universidade Federal de Sergipe

Me. Tarcísio Brandão Lima
Universidade Tiradentes – UNIT/ SE

Me. Ilva Santana Santos Fonseca
Universidade Tiradentes – UNIT/ SE

Dr. Luiz Henrique Chad Pellon
Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ

Dr. André Fernando de Oliveira Fermoseli
Centro Universitário Tiradentes – UNIT/ AL